

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II PENERAPAN DIAGRAM VEE DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH, KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN METAKOGNISI MATERI SISTEM RESPIRASI	
A. Hakikat Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Sains .....	9
B. Pembelajaran Berbasis Masalah .....	10
D. Diagram Vee .....	16
E. Kemampuan Berpikir Kritis .....	21
F. Kemampuan Metakognisi .....	26

Iseu Laelasari, 2016

**PENERAPAN DIAGRAM VEE DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN METAKOGNISI PADA MATERI SISTEM RESPIRASI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

G. Hasil Penelitian Yang Relevan .....	30
H. Tinjauan Materi sistem Respirasi .....	32
I. Asumsi .....	37
J. Hipotesis .....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Lokasi dan Subjek Penelitian .....	39
B. Desain dan Metode Penelitian .....	39
C. Definisi Operasional .....	41
D. Instrumen Penelitian .....	42
E. Prosedur Penelitian .....	43
F. Teknik Analisis Instrumen .....	46
G. Teknik dan Analisis Pengolahan Data .....	51
H. Alur Penelitian .....	56
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	57
B. Pembahasan .....	65
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	85
B. Rekomendasi .....	86
DAFTAR PUSTAKA .....	89
RIWAYAT HIDUP .....	97

## DAFTAR TABEL

2.1	Sintaks Pembelajaran Berbasis Masalah (Arends, 2007) .....	13
2.2	Indikator dan Sub Indikator Kemampuan Berpikir Kritis (Ennis, 1996) .....	23
3.1	The Matching Pretest-Posttest Control Group Design (Fraenkel, 2007).....	40
3.2	Tahap Pengambilan Data Penelitian di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	45
3.3	Kategori Tingkat Kesukaran Soal (Arikunto, 2008) .....	47
3.4	Kriteria Daya Pembeda Butir Soal (Arikunto, 2008) .....	47
3.5	Kriteria Reliabilitas Tes (Arikunto, 2008) .....	48
3.6	Kategori Validitas Butir Soal (Sugiyono, 2011).....	49
3.7	Rekap Hasil Uji Coba Soal Kemampuan Berpikir Kritis dan Metakognisi Materi Sistem Respirasi Manusia .....	50
3.8	Rekap Hasil Uji Coba Soal Revisi Kemampuan Berpikir Kritis dan Metakognisi Materi Sistem Respirasi Manusia .....	51
3.9	Kriteria Peningkatan N-Gain (Meltzer, 2012) .....	52
3.10	Kategori Hasil Persentase Angket (Purwanto, 1994) .....	55
4.1	Analisis Deskriptif Nilai Pretest, Posttest, N-gain Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	57
4.2	Rata-Rata N-Gain Setiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	58
4.3	Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	58
4.4	Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis .....	60

Iseu Laelasari, 2016

**PENERAPAN DIAGRAM VEE DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN METAKOGNISI PADA MATERI SISTEM RESPIRASI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.5 .	Hasil Uji Perbedaan Rerata Kemampuan Berpikir Kritis .....	60
4.6	Analisis Deskriptif Nilai Pretest, Posttest, N-gain Kemampuan Metakognisi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	61
4.7	Rata-Rata N-Gain Setiap Indikator Kemampuan Metakognisi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	62
4.8	Hasil Uji Normalitas Kemampuan Metakognisi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	62
4.9	Uji Homogenitas Kemampuan Metakognisi .....	63
4.10	Hasil Uji Perbedaan Rerata Kemampuan Metakognisi .....	64
4.11	Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran Berbasis Masalah .....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Diagram Vee (Novak & Gowind, 2006)	.....16
Gambar 3.1	Bagan Alur Penelitian .....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol .....	98
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen .....	102
Lampiran 3	Rancangan Soal Kemampuan Berpikir Kritis.....	107
Lampiran 4	Rancangan Soal Kemampuan Metakognisi.....	116
Lampiran 5	Rubrik Penilaian Soal Kemampuan Berpikir Kritis.....	119
Lampiran 6	Rubrik Penilaian Soal Kemampuan Metakognisi.....	125
Lampiran 7	Angket Tanggapan Siswa .....	130
Lampiran 8	Data Mentah Hasil Post-test Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen .....	131
Lampiran 9	Data Mentah Hasil Pre-test Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen .....	132
Lampiran 10	Data Mentah Hasil Post-test Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol .....	133
Lampiran 11	Data Mentah Hasil Pre-test Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol .....	134
Lampiran 12	Data Mentah Hasil Pre-test Kemampuan Metakognisi Kelas Eksperimen .....	135
Lampiran 13	Data Mentah Hasil Post-test Kemampuan Metakognisi Kelas Eksperimen .....	136
Lampiran 14	Data Mentah Hasil Pre-test Kemampuan Metakognisi Kelas Kontrol .....	137

Iseu Laelasari, 2016

**PENERAPAN DIAGRAM VEE DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN METAKOGNISI PADA MATERI SISTEM RESPIRASI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran 15	Data Mentah Hasil Post-test Kemampuan Metakognisi Kelas Kontrol .....	138
Lampiran 16	Rekap N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen..	139
Lampiran 17	Rekap N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol .....	140
Lampiran 18	Rekap N-Gain Kemampuan Metakognisi Kelas Eksperimen ....	141
Lampiran 19	Rekap N-Gain Kemampuan Metakognisi Kelas Kontrol .....	142
Lampiran 20	Rekap Pre-test, Post-test dan N-Gain Setiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen .....	143
Lampiran 21	Rekap Pre-test, Post-test dan N-Gain Setiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol .....	148
Lampiran 22	Rekap Pre-test, Post-test dan N-Gain Setiap Indikator Kemampuan Metakognisi Kelas Eksperimen .....	153
Lampiran 23	Rekap Pre-test, Post-test dan N-Gain Setiap Indikator Kemampuan Metakognisi Kelas Kontrol .....	156
Lampiran 24	Rekap Angket Tanggapan Siswa Mengenai Pembelajaran Berbasis Masalah .....	171
Lampiran 25	Rekap Hasil Wawancara (Studi Pendahuluan) .....	185
Lampiran 26	Hasil Uji Coba Instrumen Soal Uraian .....	190
Lampiran 27	Hasil Pengolahan Data Statistik .....	191

